

KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG PADA BEBERAPA HABITAT DI BALOHAN KECAMATAN SUKAJAYA KOTA SABANG SEBAGAI REFERENSI MATAKULIAH ORNITOLOGI

Amul Huzni¹⁾, Samsul Kamal²⁾, Elita Agustina³⁾

¹⁻³⁾Program Studi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh
Email: amulhuzni820@gmail.com

ABSTRAK

Keanekaragaman jenis burung pada suatu habitat di pengaruhi oleh vegetasi tumbuhan, aktivitas manusia dan ketersediaan pakan bagi burung. Habitat burung yang memenuhi ke tiga komponen tersebut akan memiliki indeks keanekaragaman burung yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis burung, indeks keanekaragaman burung, jenis tumbuhan dan bentuk referensi hasil penelitian burung pada beberapa habitat di Balohan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang. Penelitian ini menggunakan metode kombinasi titik hitung dan garis transek. Penentuan titik hitung di setiap habitat menggunakan metode *purposive sampling*, pengambilan sampel burung dilakukan pada lima habitat yang terdiri dari tiga titik pengamatan di setiap habitatnya. Berdasarkan hasil penelitian pada beberapa habitat, terdapat 32 jenis dari 19 famili dengan indeks keanekaragaman burung $\hat{H}=2,70$. jenis tumbuhan yang terdapat pada beberapa habitat 15 jenis dan hasil penelitian ini di buat dalam bentuk buku saku dan modul sebagai referensi pada matakuliah ornitologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman burung pada beberapa habitat di Balohan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang tergolong sedang dan modul beserta buku saku layak di gunakan sebagai referensi.

Kata Kunci: keanekaragaman burung, Habitat, Balohan Sabang

PENDAHULUAN

Habitat ialah suatu daerah yang terdiri dari berbagai faktor (physiografi, vegetasi dengan kualitasnya) dan merupakan tempat hidup organisme. Kondisi habitat harus mencakup luas dan kualitas yang sesuai dengan tuntutan hidup burung. (Marcus Deki Names, 1998:6). Hampir semua yang terdapat di alam ini termasuk habitat bagi beragam jenis burung. Burung akan menempati setiap tipe habitat dari khatulistiwa sampai daerah kutub, ada burung hutan, burung padang terbuka, burung gunung, burung air, ada burung yang menjelajahi samudera terbuka dan juga burung yang hidup dalam gua, dimana saja ditemukan pohon yang tumbuh atau terdapat ikan, serangga dan vertebrata lainnya di tempat tersebut. Habitat sangat mempengaruhi keanekaragaman jenis burung dikarenakan vegetasi tumbuhan yang ada di habitat tersebut, sehingga mendukung berbagai jenis aktifitas burung. (Nur sita hamzati dan Aunurrahim, 2013:123).

Habitat burung beragam jenis seperti pantai, hutan, savana, danau, gua, sungai, dan lain sebagainya.

Burung yang ada di suatu habitat memiliki peran tersendiri terhadap ekosistem dan dapat menjaga keanekaragaman hayati di kawasan tersebut. Burung adalah bagian integral dari rantai makanan dan jaring makanan. Ekosistem hutan misalnya, beberapa burung mengambil makanan dari tanaman dan memakan hewan kecil seperti serangga atau cacing tanah. Hubungan antara makan memakan semua hewan dalam ekosistem membantu mencegah satu spesies menjadi terlalu banyak, adanya indentifikasi keanekaragaman burung di suatu wilayah dapat membantu menjaga ekosistem di tempat tersebut.

Aceh memiliki beberapa pulau yang memiliki keanekaragaman jenis burung yang sangat baik salah satunya kawasan Sabang. Kota Sabang memiliki luas sebesar 153 Km², yang terdiri dari dua kecamatan yaitu Sukajaya dan Sukakarya dan 18 gampong. Kecamatan

Sukajaya memiliki sepuluh gampong. Salah satunya adalah Gampong Balohan yang memiliki luas kawasan 772,39 Ha. (kelompok kerja sanitasi kota sabang, 2011:11). Kawasan Balohan merupakan kawasan yang memiliki beberapa habitat yang terdapatnya komunitas burung seperti, hutan sekunder, perkebunan, permukiman penduduk dan daerah pantai. Kawasan Sabang merupakan kawasan wisata dimana setiap tempat berpotensi untuk di bangun penginapan dan kepentingan-kepentingan lainnya yang akhirnya itu dapat merusak habitat hewan yang tinggal di tempat tersebut, khususnya habitat burung.

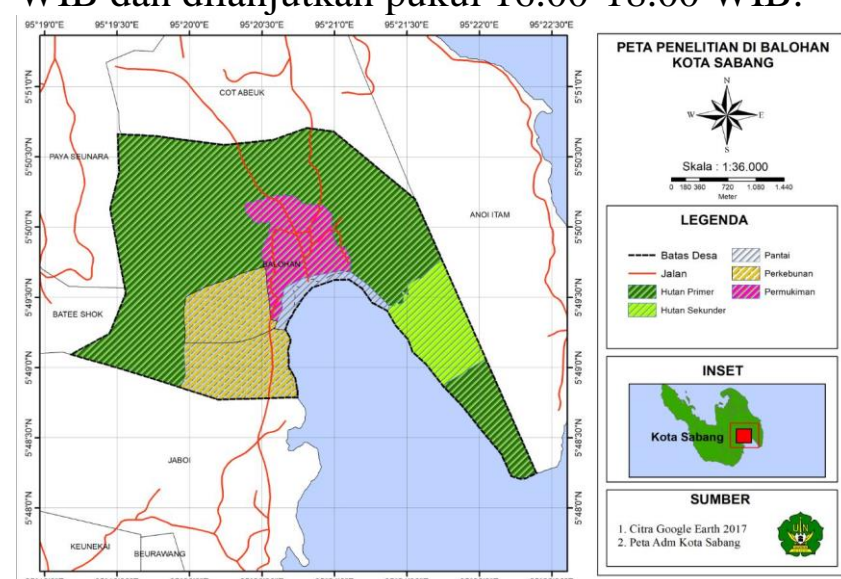
Berdasarkan survei yang dilakukan, kekayaan jenis burung pada berbagai tipe habitat sangat berbeda, ini dikarenakan beragamnya jenis tumbuhan di tiap habitat sehingga didapatkan beragam pula spesies yang berada di kawasan tersebut. Survei awal yang telah peneliti lakukan, ditemukan beberapa jenis burung pada habitat pantai, diantaranya burung Cekakak Sungai (*Todiramphus chloris*), Pada habitat permukiman didapat jenis burung yaitu Kuntul Kerbau (*Bulbucus hibis*), dan Burung Gereja Erasia (*Passer montanus*), habitat hutan sekunder terdapat Burung Sri Gunting Batu (*Dicrurus paradiseus*) dan beberapa burung lainnya yang masih belum teridentifikasi jenisnya. Adanya penelitian ini dapat menghasilkan data yang dapat memberikan informasi pada dinas lingkungan, dinas pariwisata dan dinas kehutanan untuk menjaga tempat tersebut agar tidak terjadinya pembangunan di kawasan habitat burung yang ada di Balohan sehingga tidak sembarangan dalam membangun suatu tempat objek wisata. MacKinon menyatakan bahwa data burung di suatu kawasan sangat penting diperlukan untuk pengelolaan dan perencanaan pembangunan. (Jhon Mackinnon Karen Philipps Bas Van Balen, 2007:59).

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Praktikum

Lokasi penelitian di dilakukan pada beberapa habitat di Balohan Kecamatan

Sukajaya Kota Sabang, Sabang terletak pada garis 05° 46' 28" LU – 05° 54' 28" LU dan 95° 13' 02" BT – 95° 22' 36" BT dengan batas wilayah sebelah utara berbatasan dengan selat Malaka, sebelah timur berbatasan dengan selat Malaka, sebelah selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia, sebelah barat berbatasan dengan Samudera Indonesia. (Kelompok Kerja Sanitasi Kota Sabang, 2012:11). Penentuan titik pengamatan dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan tujuan tertentu agar sampel yang diambil sesuai yang diharapkan dengan melakukan observasi di lokasi pengamatan. Jarak antara satu titik hitung dengan titik hitung yang lain adalah ≥ 300 meter. Pengambilan sampel dilakukan pada lima habitat burung, pengamatan dilakukan mulai pukul 06.30-10.00 WIB dan dilanjutkan pukul 16.00-18.00 WIB.



Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian di Balohan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang (Modifikasi Google Eart)

Alat Penelitian

Alat penelitian yang di gunakan pada penelitian keanekaragaman burung pada beberapa habitat di balohan kecamatan sukajaya kota Sabang Alat tulis, tabel pengamatan, buku panduan lapangan, GPS, kamera digital, teropong (binokuler), kompas, stopwatch, kayu bambu dengan panjang 50 cm dan diameter 1 cm, hand caounter, thermometer.

Teknik Pengambilan Sampel

Pengmbilan sampel burung di lakukan di lima habitat. Jarak antara satu titik hitung dengan titik hitung yang lain adalah ≥ 300 meter. Pengumpulan data burung diawali dari

habitat hutan sekunder dengan teknik pengamatan yaitu :

- 1) Ditentukan kawasan habitat hutan sekunder dan ditetapkan titik hitung untuk mengetahui jumlah spesies dan individu burung. Jumlah titik hitung untuk habitat hutan sekunder sebanyak 3 titik hitung.
- 2) Dilakukannya pengamatan spesies burung pada masing-masing titik hitung, dimulai dari titik hitung satu, waktu pengamatan pada satu titik hitung adalah 15 menit. Dilakukan pencatatan jumlah spesies burung yang terdapat pada titik hitung satu.
- 3) Setelah selesai pengamatan pada titik hitung satu dilanjutkan pengamatan pada titik hitung dua sampai titik hitung tiga dengan mengikuti prosedur titik hitung satu. Setelah selesai pengamatan pada habitat hutan sekunder dilakukan pengamatan pada habitat hutan primer, habitat pantai, habitat permukiman dan habitat perkebunan dengan mengikuti prosedur pada habitat hutan sekunder. untuk menentukan nilai keanekaragaman jenis burung dengan rumus :

$$\hat{H} = - \sum P_i \ln P_i$$

Keterangan :

- \hat{H} = Indeks keanekaragaman jenis
- P_i = jumlah proporsi kelimpahan satwa spesies ke-i
- \ln = logaritma natural

Jika satu komunitas hanya memiliki satu spesies maka $\hat{H} = 0$. Makin tinggi nilai \hat{H} menunjukkan jumlah spesies makin tinggi dan semakin tinggi kelimpahan relatifnya. Tingkat keanekaragaman dianalisis berdasarkan kriteria di bawah ini :
Apabila $\hat{H} > 3,0$ indeks keanekaragamannya tinggi
Apabila $\hat{H}' = 2-3$ indeks keanekaragamannya sedang
Apabila $\hat{H} < 2$ indeks keanekaragamannya rendah (Krebs, C.J,1990:53)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang keankaragaman jenis pada beberapa habitat yang di lakukan di Desa Balohan Kecamatan Sukjaya Kota Sabang bahwa burung pada habitat pantai tergolong kategori rendah, habitat perkebunan, permukiman, hutan primer dan hutan sekunder tergolong kategori sedang. Jenis burung yang terdapat di habitat pantai, perkebunan, permukiman, hutan sekunder dan hutan primer sebanyak 30 jenis dari 19 famili. 14 spesies burung di antaranya termasuk spesies burung yang di lindungi oleh Pemerintah Republik Indonesia No.7 Tahun 1999 (Lombock V. Nahattands,1999:15) sedangkan jenis yang tidak di lindungi adalah 16 jenis. Adapun hasil perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Indeks Keanekaragaman Jenis Burung pada Beberapa Habitat di Balohan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang

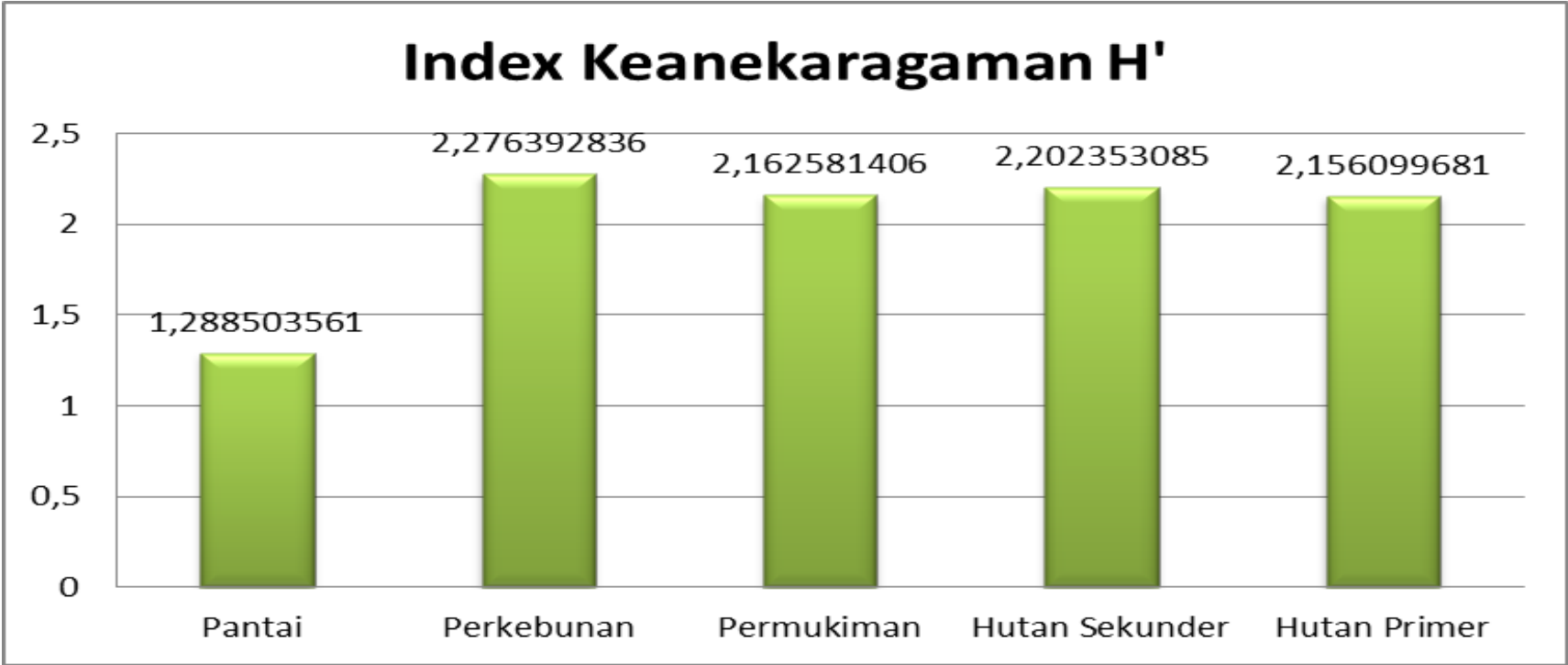
Habitat	Nama Lokal	Nama burung Nama Latin	H'
1	2	3	4
Pantai	Gereja Erasia	<i>Passer montanus</i>	0.367237191
	Jalak Kerbau	<i>Acridotheres javanensis</i>	0.333282121
	Layang-layang Batu	<i>Hirundo tahtica</i>	0.358534063
	Cekakak Sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	0.114725094
	Trinil Semak	<i>Tringa glareola</i>	0.114725094
	Jumlah		1.288503561
Perkebunan	Burung Madu Kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>	0.110773781
	Elang Paria	<i>Milvus migrans</i>	0.048737629
	Merbah Cerukcuk	<i>pycnonotus qoiavier</i>	0.364968423
	Layang-layang Batu	<i>Hirundo tahtica</i>	0.157159225
	Sri Gunting Bukit	<i>Dicrurus remifer</i>	0.135324952
	Punai gading	<i>Treron vernans</i>	0.310640479
	Punai Timor	<i>Treron psittaceus</i>	0.21102434

	Burung Madu Sepah Raja	<i>Aethopyga siparaja</i>	0.157159225
	Tiong Mas	<i>Gracula relogiosa</i>	0.110773781
	Bondol Peking	<i>Lonchura pontulatta</i>	0.110773781
	elang Bondol	<i>Haliastur indus</i>	0.048737629
	Kepodang Kapur	<i>Oriolus chinensis</i>	0.048737629
	Burung Madu wulung	<i>chalcoparia singalensis</i>	0.048737629
	Punai Tanah	<i>chalcophops indica</i>	0.082568867
	Burung Madu Sri ganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	0.082568867
	Sri Gunting lencana	<i>Dicrurus bracteatus</i>	0.082568867
	Poksai Hitam	<i>Garrulax lugubris</i>	0.082568867
	Bubut Besar	<i>Centropus sinensis</i>	0.082568867
Jumlah			2.276392836
Permukiman	Burung Madu Kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>	0.211774009
	Gereja Erasia	<i>Passer montanus</i>	0.353280951
	Jalak Kerbau	<i>Acridotheres javanensis</i>	0.279279908
	Merbah Cerukcuk	<i>pycnonotus qoiavier</i>	0.29605787
	Layang-layang Batu	<i>Hirundo tahtica</i>	0.211774009
	Cekakak Sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	0.075985456
	Cucak Keling	<i>Aplonis panayensis</i>	0.181628512
	Burung Madu Cabai Merah	<i>Dicaeum cruentatum</i>	0.075985456
	elang Bondol	<i>Haliastur indus</i>	0.075985456
	Kepodang Kapur	<i>Oriolus chinensis</i>	0.044657605
	Burung Madu wulung	<i>chalcoparia singalensis</i>	0.044657605
	Burung Madu Sri ganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	0.102282075
	Burung Madu Ninja/ Bakau	<i>Leptocoma calcostetha</i>	0.044657605
	Kuntul perak	<i>Mesophoyx intermedia</i>	0.16457489
	Kacer Poci	<i>Copsychus saularis</i>	0.044657605
Jumlah			2.162581406
Hutan Sekunder	Burung Madu Kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>	0.095725952
	Merbah Cerukcuk	<i>pycnonotus qoiavier</i>	0.200445306
	Sri Gunting Bukit	<i>Dicrurus remifer</i>	0.358857888
	Cucak Keling	<i>Aplonis panayensis</i>	0.200445306
	Punai gading	<i>Treron vernans</i>	0.200445306
	Punai Timor	<i>Treron psittaceus</i>	0.266861611
	Tiong Mas	<i>Gracula relogiosa</i>	0.095725952
	Burung Madu Cabai Merah	<i>Dicaeum cruentatum</i>	0.095725952
	Burung Madu Sri ganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	0.154970473
	Sri Gunting lencana	<i>Dicrurus bracteatus</i>	0.200445306
	Burung Madu Leher Merah	<i>Anthreptes rhodolaemus</i>	0.095725952
	Bubut Besar	<i>Centropus sinensis</i>	0.236978084
Jumlah			2.202353085
Hutan Primer	Jalak Kerbau	<i>Acridotheres javanensis</i>	0.234691401
	Merbah Cerukcuk	<i>pycnonotus qoiavier</i>	0.349756761
	Sri Gunting Bukit	<i>Dicrurus remifer</i>	0.184424045
	Punai gading	<i>Treron vernans</i>	0.211293543
	Punai Timor	<i>Treron psittaceus</i>	0.303078951
	Burung Madu Sepah Raja	<i>Aethopyga siparaja</i>	0.070007638
	Tiong Mas	<i>Gracula relogiosa</i>	0.153198141
	Kirikkirik Biru	<i>Merops viridis</i>	0.070007638
	Cekakak Belukar	<i>Halcyon smyrnensis</i>	0.070007638
	Burung Madu wulung	<i>chalcoparia singalensis</i>	0.070007638
	Sri Gunting lencana	<i>Dicrurus bracteatus</i>	0.184424045
	Bubut Besar	<i>Centropus sinensis</i>	0.255202242
Jumlah			2.156099681

Sumber : Penelitian 2018

Indeks keanekaragaman spesies burung pada beberapa habitat di Balohan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang dihitung menggunakan rumus Keanekaragaman Shannon-Weiner $\hat{H} = - \sum P_i \ln P_i$. Didapati indeks keanekaragaman untuk habitat Pantai yaitu 1,28, untuk habitat perkebunan yaitu 2,27 , untuk habitat

permukiman yaitu 2,16, untuk habitat hutan sekunder yaitu 2,20 dan hutan primer yaitu 2,15. Kondisi keanekaragaman burung pada setiap habitat di lokasi penelitian dapat di perhatikan pada gambar diagram 4.1.



Gambar 4.1 Keanekaragaman Jenis Burung pada Beberapa Habitat di Balohan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang

Tingginya atau tidaknya Indeks keanekaragaman burung dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti faktor lingkungan (fisik-kimia), dan juga faktor biologi seperti vegetasi tumbuhan yang menyediakan makanan bagi spesies burung, predator pemangsa hingga faktor aktifitas masyarakat yang berada di sekitar habitat burung. Berdasarkan Gambar 4.1 diketahui bahwa keanekaragaman burung berbeda pada setiap habitat, hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor suhu, vegetasi, aktivitas manusia, faktor fisik dan kimia lingkungan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi keanekaragaman jenis burung pada setiap habitat adalah ketinggian vegetasi tumbuhan, cuaca lingkungan (suhu dan kelembaban). Jenis tumbuhan juga sangat berpengaruh terhadap keberadaan burung di suatu kawasan. Keberagaman jenis tumbuhan adalah salah satu faktor yang menentukan keberagaman jenis burung, adapun jenis tumbuhan yang dihindangi burung saat penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Jenis-jenis Tumbuhan yang Terdapat pada Beberapa Habitat di Balohoan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang

Jenis Tumbuhan		Nama Burung	Aktifitas Burung
Nama Lokal	Nama Ilmiah		
Pohon kelapa	<i>Cocus nucifera</i>	Burung Madu Kelapa	CariMakan
		Jalak Kerbau	Bertengger
		Punai Timur	Bertengger
		Burung madu sri ganti	Cari makan
		Burung madu ninja	Cari Bertengger
Durian	<i>Durio zibethinus</i>	Burung Madu Tasik/Pengantin	
		Sri Guntung lencana	Betengger
		Burung Madu sriganti	Bertengger
Kedondong Pagar	<i>Lannea ninggritana</i>	Burung madu cabai merah	Bertengger
		Burung madu sepahraja	

		Merbah cerukcuk	Bertengger
		Bubut besar	Bertengger
		Sri gunting lencana	Cari makan
		Sri gunting bukit	Bertengger
			Bertengger
Pohon Kapok	<i>Ceiba pentandra</i>	Cekakak belukar	Bertengger
		Kepodang kapor	Bertengger
		Cucak keeling	Istrahat
Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Burung madu tasik	Bertengger
		Jalak kerbau	Bertengger
Rumput Paetan	<i>Axonopus compressus</i>	Trinil semak	Cari makan
Sikoh-Koh	<i>Chromolaena odorata</i>	Merbah Cerukcuk	Cari makan
Pohon Jambu	<i>Syzygium aqueum</i>	Bondol peking	
		Burung madu wulung	Bertengger
			Bertengger
Pohon Pinang	<i>Arache catechu</i>	Merbah cerukcuk	Bertengger
		Burung madu sepah raja	Bertengger
		Burung madu cabai merah	
Pohon Jati	<i>Tectona grandis</i>	Merbah cerukcuk	Cari makna
		Jakak kerbau	Bertengger
Harendang Bulu	<i>Tibouchina urvilleana</i>	Merbah cerukcuk	Cari makan
Biduri	<i>Calotropis gigantean</i>	Bondol peking	Bertengger
Cengkeh	<i>Syzygium aromaticum</i>	Merbah cerukcuk	Bertengger
Petai Cina	<i>Leucaena leucocephala</i>	Burung madu kelapa	Bertengger

Berdasarkan gambar 4.1 dapat dilihat bahwa habitat perkebunan dan habitat permukiman memiliki indeks keanekaragaman yang lebih tinggi daripada habitat yang lain. Hal ini karena banyaknya jenis burung yang terdapat pada habitat permukiman adalah jenis burung madu (Nectariinidae), di tambah lagi dengan vegetasi tumbuhan seperti penghasil nektar atau penyedia makanan bagi burung madu.

Habitat perkebunan memiliki indeks keanekaragaman spesies burung dengan kategori sedang. Hal ini disebabkan karena adanya aktifitas manusia sehingga terjadinya alihfungsi lahan hutan menjadi lahan perkebunan dan menyebabkan habitat tersebut tidak banyak jenis tumbuhan, hanya tumbuhan cengkeh dan pisang yang lebih dominan. Namun, karena jarak antara cengkeh satu dengan yang lain cukup jauh sehingga menyebabkan tumbuhan-tumbuhan semak dapat tumbuh di antara tumbuhan cengkeh tersebut. Hal ini menyebabkan banyak jenis burung mencari makan di tumbuhan semak.

Indeks keanekaragaman habitat hutan sekunder tergolong kategori sedang, hal ini di karenakan habitat hutan sekunder berada pada kawasan perbukitan. Oleh karena itu spesies burung yang lebih dominan adalah Sri gunting bukit (*Dicrurus remifer*). Habitat hutan primer memiliki indeks keanekargaman dengan kategori sedang. Vegetasi tumbuhan pada habitat hutan primer sangat lebat dan berukuran besar serta terdapatnya tumbuhan semak yang berada di antara tumbuhan besar tersebut, sehingga spesies burung yang terdapat pada habitat ini adalah spesies burung yang senang bertengger di tumbuhan tinggi, rimbun, dan tertutup.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang keanekaragaman jenis burung pada beberapa habitat di Balohan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang Sebagai referensi mata kuliah Ornitologi maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut, terdapat 30 jenis burung dari 19 famili, yaitu

Estrildidae, Cuculidae, Passeridae, Oriolidae, Hirudinidae, Pycnonotidae, Columbidae, Leiothrichidae, Dicruridae, Scolopacidae, Nectariniidae, Accipitridae, Sturnidae, Alcedinidae, Meropidae, Halcyonidae, Laridae, Ardeidae, Meropidae, dan Muscicapidae.

Hasil penelitian keanekaragaman jenis burung pada beberapa habitat di Balohan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang termasuk dalam Kategori sedang yaitu $\hat{H} = 2.70$.

DAFTAR PUSTAKA

- Kelompok Kerja Sanitasi Kota Sabang. (2012). *Buku Putih Sanitasi (BPS) Kota Sabang*. Sabang : Bappeda.
- Mackinno, Jhon dan Karen Philipps Bas Van Balen. (2007). *Burung-Burung di Sumatra, Jawa, Bali Dan Kalimantan*. Jakarta : LIPI.
- Krebs, C.J. (1990). *Ekology The Experimental Analisis Of Distribution and Abundance*. Newyork : Harper Internasional.
- Peta Lokasi Penelitian di Balohan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang, (*Modifikasi Googke Earth*, 2017).
- Sitahamzati, Nur dan Aunurrahim, (2013). “Keanekaragaman Burung di Beberapa Tipe Habitat Dibentang Alam Mbeliling Bagian Barat Flores”. *Jurnal Sains dan Seni POMITS*, 2(2):123.
- Lombock V Nahattands, *Peraturan Pemerintah Republic Indonesia Nomor 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, 21 yayasan titiana, h.15.